前　金	部分払い
(有)　無	0　回

平成２６年度

農基補第２－１号

土地改良施設維持管理適正化事業
中山排水機場2 号ポンプ分解修繕設計書

津　市

農林水産部農業基盤整備課

平成 26 年度	農基補	第2-1号	修　繕　設　計　書

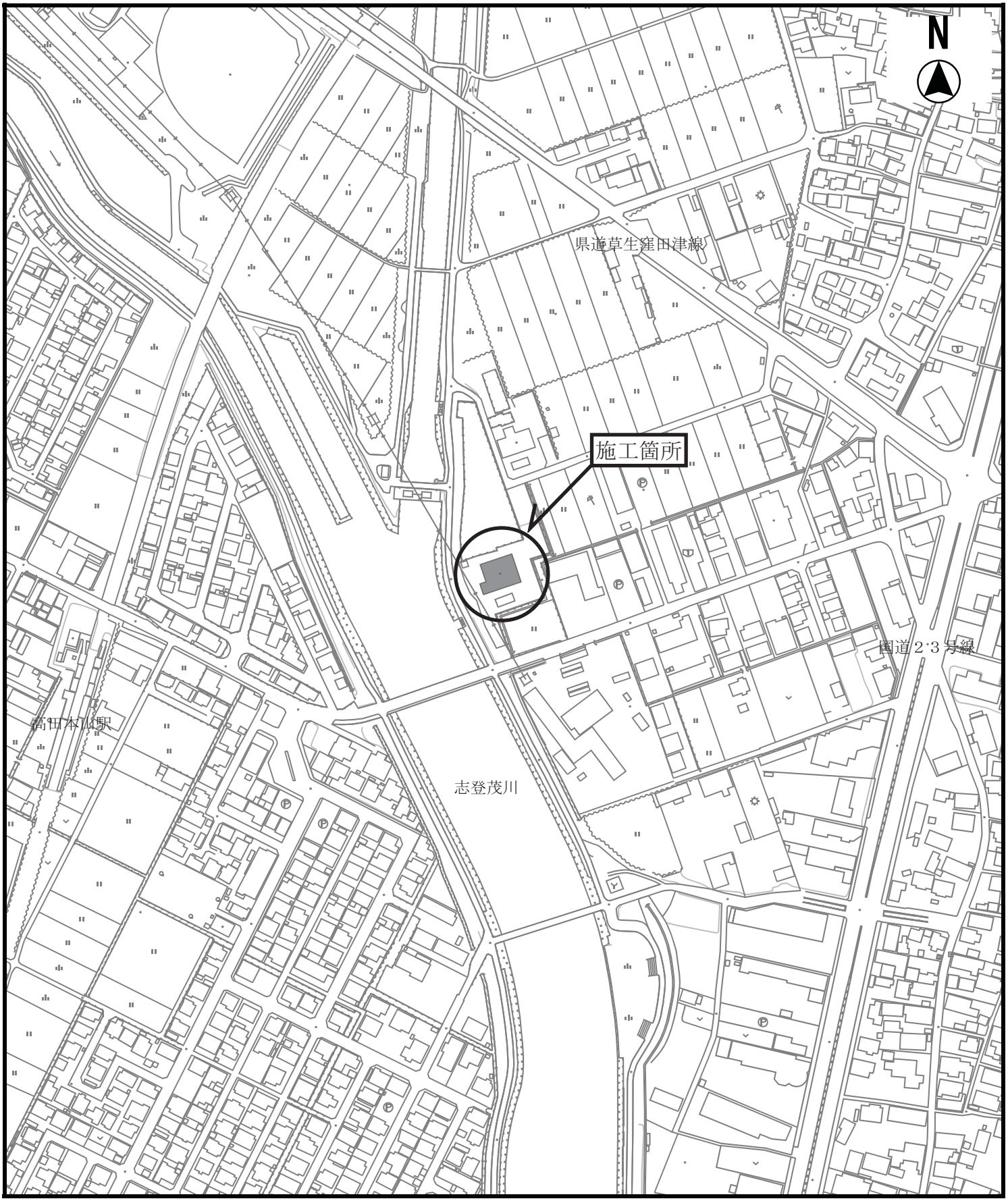
修　繕　名	土地改良施設維持管理適正化事業 中山排水機場2 号ポンプ分解修繕	部　長	
		次　長	
施　工　場　所	津市　栗真中山町　地内	課　長	
設　計　金　額	￥ （ 内消費税等相当額　　円）	検算者	
		調整担当 主幹	
工　　期	平成27年2月27日限り	担当主幹	
修　繕　の　大　要		設計者	

2 号ポンプ分解修繕　　一 式

横軸斜流ポンプ（ 口径　１，８００ｍｍ）　　１ 台

位　置　図

平成２６年度農基補第２－１号
土地改良施設維持管理適正化事業
中山排水機場２号ポンプ分解修繕



縮尺　1：3500

内　訳　表

第 1 号

費　目	工　種	種　別	細　別	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
本修繕費				1	式			
	直接修繕費			1	式			
		材料費		1	式			明細表第　1　号のとおり
		直接経費		1	式			明細表第　2　号のとおり
		労務費		1	式			明細表第　3　号のとおり
		塗装費		1	式			明細表第　4　号のとおり
	計 （ 直接修繕費）							
	間接修繕費			1	式			
		共通仮設費		1	式			明細表第　5　号のとおり
		現場管理費		1	式			
		修繕間接費		1	式			
	計 （ 間接修繕費）							
	計 （ 修繕原価）							
	一般管理費等			1	式			
	合計 （ 修繕価格）							
	消費税等相当額			1	式			
本修繕費計								

津 市 設 計 書 用 紙

明　細　表

第 1 号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
材料費				1	式			
	直接材料費			1	式			施工内訳表第 1 号のとおり
	補助材料費			1	式			
計 （材料費）								

津 市 設 計 書 用 紙

明　細　表

第 2 号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
直接経費				1	式			
	直接経費率分			1	式			
	機械経費				日			
計 （ 直接経費）								

津 市 設 計 書 用 紙

明　細　表

第 3 号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　要
労務費				1	式			
	点検整備工							
		機械設備据付工			人			
		普通作業員			人			
		配管工			人			
		電工			人			
	計 （ 点検整備工）							
	試運転調整工							
		機械設備据付工			人			
		普通作業員			人			
		電工			人			
	計 （ 試運転調整工）							
計 （ 労務費）								

津 市 設 計 書 用 紙

明　細　表

第　4　号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
塗装費				1	式			
	現場塗装工			11	m2			施工内訳表第　2　号のとおり
計 （ 塗装費）								

津 市 設 計 書 用 紙

明　細　表

第 5 号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
共通仮設費				1	式			
	共通仮設費率分			1	式			
	廃油等発生品処分費			1	式			
	計 （共通仮設費）							

津 市 設 計 書 用 紙

施　工　内　訳　表

第 1 号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
直接材料費				1	式	―――	―――	
	修繕用部品							
		スラスト ベアリング	ＳＵＪ	1	個			
		スラスト カラー	Ｓ４５Ｃ	1	個			
		スラスト リング	Ｓ４５Ｃ	1	組			
		ラジアルベアリング	ＳＵＪ	1	個			
		グランド パッキン	バルカー#133	1	台分			
		ランタンリング	ＢＣ６	1	個			
		パッキンスリーブ	ＳＵＳ３０４	1	個			
		オイルシール	合成ゴム	1	個			
		メタルスリーブ	ＳＵＳ４２０Ｊ２	1	個			
		水中メタル	ＦＣ２０／WJ４	1	個			
		油面ゲージ	アクリル	1	個			
		カップリング用ボルト、ナット、パッキン		1	式			
		その他パッキン類		1	式			
		排気管被覆材(φ300用)	ﾛｯｸｳｰﾙﾌﾞﾗﾝｹｯﾄt =50㎜ 着色亜鉛鉄板t =0.35㎜	8	m			
	計 （ 直接材料費）							

津 市 設 計 書 用 紙

施　工　内　訳　表

第 2 号

種　別	細　別	材　料	形状寸法	数量	単位	単　価	金　額	摘　　要
現場塗装工				100	m2			
	水洗い清掃			100	m2			
		普通作業員			人			
		諸雑費		1	式			
	小計							
	第3 種ケレンC			100	m2			
		橋梁塗装工			人			
		諸雑費		1	式			
	小計							
	エポキシ樹脂塗装(ハケ) 1 回塗り			100	m2			
		橋梁塗装工			人			
		ペイント	エポキシ樹脂塗料	38	k g			
		希釈材		3	k g			
		諸雑費		1	式			
	小計							
計 (現場塗装工)								
	1 m2当たり							

津 市 設 計 書 用 紙

平成２６年度

土地改良施設維持管理適正化事業
中山排水機場２号ポンプ分解修繕

仕　　様　　書

津市農林水産部農業基盤整備課

第　1　章　　一般共通事項

1　適用範囲

本仕様書は、津市が発注する機械・電気設備に係る工事及び修繕（以下、「工事等」という。）に適用する。

2　関係法令等の遵守

本仕様書において特に明記無き事項については三重県公共工事共通仕様書（三重県県土整備部公共事業運営室監修兼編集）に従い施工すること。

また、機器仕様に記載した事項のほか使用する機器及び材料等については、その性質、操作性等を十分考慮したものを使用し、工事等の施工にあっては関係法令、県・市条例、規則、規定及び規格等を遵守することとし、下記に示す関係法令、規格等については特に留意すること。

（１）　労働安全衛生法
（２）　消防法
（３）　建設リサイクル法
（４）　日本工業規格（ＪＩＳ）
（５）　電気規格調査会規格（ＪＥＣ）
（６）　日本電気工業会標準（ＪＥＭ）
（７）　電気設備技術基準
（８）　土地改良事業計画設計基準（農林水産省）
（９）　揚排水ポンプ設備技術基準（案）同解説（国土交通省）
（10）　水門鉄管技術基準
（11）　土地改良事業計画設計基準及び運用・解説　設計「ポンプ場」
（12）　土地改良事業計画設計基準及び運用・解説　設計「排水」
（13）　その他関係諸法規及び規定

3　打ち合わせ

本工事等の請負契約締結後、すみやかに請負人は、本市監督員との打ち合わせ及び現場調査等を実施し、その施工内容を熟知すると共に、疑義があればこれを正し、請負人はその打ち合わせ内容についての議事録を作成し、記録等を整備するものとする。

4　環境配慮

請負人は、機器製作及び選定あるいは施工計画にあたり下記の事項について特に留意し、特に請負金額が 750 万円以上の場合にあっては、本市に建設副産物（スクラップ、コンクリートはつりガラ等）の再利用計画等について届けると共に、必要な書類を提出し、環境に配慮し施工しなければならない。

（１）騒音、振動の抑制（低騒音型の建設機械等の選定）

本工事等において使用する建設機械にあっては、排出ガス対策型建設機械指定要領に基づき国土交通省で指定された建設機械を使用するものとする。

なお、排出ガス対策型建設機械に代えて、国土交通省で認定された排出ガ

ス浄化装置を装着した建設機械についても、排出ガス対策型と同等とみなすものとする。

（２）地下水のかん養（雨水浸透等）

（３）建設副産物の再利用（掘削残土の削減、現場内利用の促進、コンクリートガラ等の再利用促進、その他リサイクルの推進）

（４）廃棄物の適正な処分

（５）その他、機器選定等及び施工に係る省エネルギーの推進

5　承諾図書

請負人は、機器製作にあたり機器詳細仕様書、機器詳細図（製作機器及び購入機器の主要部品図、付属品図等を含む）、その他、必要な図書を本市に提出し、承諾を受けるものとする。

6　軽微な変更

全て設計図書及び仕様書に基づき施工するものとして、これに明記なきもの、軽微な変更については、本市監督員の指示によるものとする。

7　器材・機器類の保管

請負人は、本工事等に必要な資材等の集積場所及び保管場所等について本市監督員の指示を受けて請負人の責任により管理すると共に、工事等の竣工引き渡しまでの器材・機器類等の保管、保護をしなければならない。

8　既設営造物の損傷、その復旧

請負人が既設の建築物及び構築物あるいはその設備、機器及び装置並びに備品等を破損、損傷または汚染した場合は、速やかに現状に復旧させると共にその費用の一切を請負人が負担する。

9　提出書類

サイズは、原則としてＡ４版とする。

（１）契約後直ちに提出すべきもの（各２部）

ア　着工届

イ　工程表

ウ　現場代理人及び主任技術者等の選任届（略歴書を含む）

（２）適宜、提出すべきもの

ア　施工計画書（工程表は、ネットワーク式）

イ　承諾用図面等（返却用１部を含む）

ウ　工場等成績表

エ　材料検査成績表

オ　その他、本市監督員が指示するもの

（３）完成時に提出すべきもの（工事等の完成日までに提出のこと）

ア　完成報告書

イ　機器製作写真及び施工写真

ウ　完成写真（着工前・施工中主要箇所・完成）

なお、着工前写真は全景写真及び機器対象写真であること。

１０　試験及び検査

（１）　請負人は、機器及び材料の試験を行い、その成績書を本市監督員に提出し、承諾を受けるものとする。

（２）　主要機器については、製作工場において本市監督員等の立ち会いのもとに諸試験を行うことがある。この場合、立会日の１０日以前に必要書類を添付のうえ、その試験、検査等について書面で申し出ること。

（３）　機器、材料の検査及び試験のうち、公的またはこれに準ずる機関の発行した証明書等により、その成績が確認できるものについては、本市監督員の承諾のもとに省略することができる。

なお、各試験、検査等は、請負人において必要な計器機器等を負担、準備し、実施しなければならない。また試験及び検査等に市監督員が立ち会わない場合は、その試験結果について写真、資料等を添付し本市監督員に報告すること。

（４）　試験及び検査の結果、本市監督員等の承諾が得られず、工事等に使用することが不適当なものと判断された場合には、請負人は、いかなることがあっても使用してはならない。

１１　機器製作及び現場施工の記録写真

（１）写真の分類

ア　着工前、現場施工状況及び完成写真（同一アングルにて撮影のこと）

イ　機器製作状況写真（機器製作手順による工場製作状況写真、既製標準品は除く）

ウ　現場施工写真（現場における施工状況写真）

エ　安全管理写真

オ　材料検収写真

カ　品質管理写真

キ　出来形管理写真

（２）　写真の色彩、大きさ

カラー・サービスサイズ

（３）　写真の撮影基準

ア　写真の撮影にあたっては、工事等名、工種内容、測点等の必要な項目を記載した小黒板を被写体と共に写し込むこと。

イ　不可視部分の写真管理

不可視になる出来形部分については、出来形寸法等が確認できるよう特に注意して撮影しなければならない。

１２　施工監理

（１）　請負金額５００万円以上の工事等を受注した場合、請負人はＣＯＲＩＮＳ（(一財)日本建設情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）の工事実績サービス）への登録を行い、本市監督

に「工事カルテ」の確認を受け、登録後「工事カルテ受領書」の写しを提出すること。

（２） 請負人は、現場における工事等開始と共に責任ある技術者を現地に常駐させ、工事等の期間中の危険防止対策を十分に行い、労働災害の防止に努めなければならない。

（３） 請負人は、常に資材その他の整理整頓、清掃に努め、また工事等の完了に際しては、施工場所の後片付け、清掃等を実施すること。

（４） 機器、資材等の搬入は、できるだけ通学通勤時間帯を避けるものとして、万一、この時間と重なる場合には、関係車両は付近の住民等、一般車両を優先しなければならない。

（５） 請負人は、付近の住民あるいは工事等の作業員に対して事故等、災害が発生した時は、速やかに本市監督員に報告しなければならない。

１３　竣工

（１） 施設等の受け渡し（引き渡し）

工事等の完了に伴う設備、機器、施設等の受け渡しは、本市のほか必要な関係官公庁署の試験、検査等に合格した後とする。

（２） 技術指導

完成施設等の使用に先立ち各機器の操作技術について講習会等を請負人の責任において実施し、必要な資料を提出すること。

（３） 保証

ア　保証期間は、完成検査合格後（引き渡しの日より）２年間とする。

イ　保証期間中に生じた施工及び材質あるいは構造上の欠陥による全ての破損及び故障等については、請負人の負担にて速やかに補修、改造または新品と交換を行わなければならない。

ウ　保証期間満了時には、請負人の担当技術者を派遣し、設置機器あるいは工事等の対象設備の点検及び整備を実施しなければならない。

エ　保証書は、完成図書に綴じ込むものとする。

１４　疑義

（１） 本仕様書及び添付図面等の内容についての不明な事項は、必ず本市監督員に照会し、説明を受けること。

（２） 施工中において、図面、仕様書、その他に疑義を生じた場合は、全て本市監督員の指示及び解釈による。

１５　その他

（１） 本工事等の設計図書、仕様書に記載する一切の機材等は、全て請負人が調達するものとし、工事等の実施の結果、設計数量より多少増加したり、詳細にわたり明記されていない事項であっても工事等の性格上、当然必要なものについては、全て請負人の負担とする。

（２） 請負人は、工事等の施工にあたり特許権、その他第三者の権利の対象となっている機器、部材を設置または使用する時は、その設置及び使用に関する一切の責任を負うものとする。

（３） 設備機器等の維持管理上、必要な予備品、消耗品及び工具類については、その一覧表

を本市監督員に提出し、承諾を受けた後、納入するものとする。

第　２　章　　修繕仕様

１　修繕概要

本修繕は、中山排水機場の２台ある内の２号ポンプの現地での分解修繕を行い、機能促進を図り、ポンプの運転の万全を期することを目的とするものである。

２　修繕機器仕様

項　　目	仕　　様	
設　置　場　所	中山排水機場	津市栗真中山町地内
形　　式	ＰＦＯ-ＧＥ（横軸斜流）	
口　　径	１，８００ｍｍ	
全　揚　程	２．６ｍ	
吐　出　量	４１０m3/ｍｉｎ	
回　転　数	８６ｒｐｍ	
原動機出力	３５０ＰＳ（ディーゼルエンジン）	
製　造　年	１９８８年	
台　　数	２台の内１台（２号機）	
製　造　者	株式会社 電業社機械製作所	

３　修繕範囲

（１）２号ポンプ分解修繕
（２）排気管の撤去及び復旧
（３）塗装
（４）試運転及び試験調整

４　修繕内容

（１）２号ポンプ分解修繕
　ア　分解・点検・計測
　イ　部品交換
　ウ　組立・調整

取替部品

No.	材　料　名　称	材　質	数　量	図　番
1	スラストベアリング	SUJ	1　個	4-　B124
2	スラストカラー	S45C	1　個	4-　B611
3	スラストリング	S45C	1　組	4-　B612
4	ラジアルベアリング	SUJ	1　個	4-　B123
5	グランドパッキン	ﾊﾞﾙｶｰ#133	1　台分	4-　S011
6	ランタンリング	BC6	1　個	4-　S131
7	パッキンスリーブ	SUS304	1　個	4-　R231
8	オイルシール	合成ゴム	1　個	4-　B823
9	メタルスリーブ	SUS420J2	1　個	4-　R233
10	水中メタル	FC20/WJ4	1　個	4-　B131
11	油面ゲージ	ｱｸﾘﾙ	1　個	4-　0001
12	カップリング用ボルト、ナット、パッキン		一　式	
13	その他パッキン類		一　式	
14	排気管被覆材（φ300 用）	ﾛｯｸｳｰﾙﾌﾞﾗﾝｹｯﾄ t=50mm 着色亜鉛鉄板 t=0.35mm	8　m	5

（2）排気管の撤去及び復旧

ポンプの分解に際し、天井クレーンの吊り代が十分に取れないため、2 号ポンプ用原動機の排気配管を一時撤去し、修繕完了時に復旧するものとする。

（3）塗装

ア　ポンプ内面（現場塗装）　１１m2

水洗い清掃、3 種ケレン

エポキシ樹脂塗装（塗装厚 100μm、ハケ塗り一回）

イ　ポンプ外面等のタッチアップ塗装　１式

（4）試運転及び試験調整

現場にて修繕後の機器についての試運転及び試験調整　１式

第　３　章　　特記事項

１　他工事等との協調

施工現場において他の工事等と競合、輻輳する場合には、必ず本市監督員の指示を受け他工事等との協調を図り施工すること。

２　作業日時

作業日時は、土、日、祝日を除く８時３０分から１７時までとする。時間外作業をする時には本市監督員の承諾を得ること。

３　発生材の処分

発生材等の処分にあっては特に留意し、修繕施工中はもとより施工完了後においても、その処分経過を明らかにしておくこと。

４　産業廃棄物税

本修繕には産業廃棄物税相当分が計上されていないため、受注者が課税対象となった場合には完成年度の翌年度の４月１日から８月３１日までの間に別に定める様式に産業廃棄物税納税証明書等を添付して当該工事の発注者に対して支払い請求を行うこと。なお、この期間を超えて請求することはできない。また設計数量を超えて請求することはできない。

５　完成報告書

修繕完成報告書の提出部数は２部とする。

６　完成図書

施工図及び取扱説明書等の完成に伴う完成図書は、原則として３部作成するものとし、既存図書の該当部の差替え、あるいは既存図書の統廃合を行い整理する場合、その整理部数及び作成内容等の詳細にあっては本市監督員の指示に従い作成すること。さらに、今回修繕分の完成図書を電子ファイルにしたものを２部作成すること。

７　　現場施工の時期

本修繕施工の時期にあっては、本市監督員と協議のうえ決定し、排水機場の機能を損なわないように施工すること。

第　４　章　　前金支払いに関する事項

【前金の支払い】

請負代金の額が１３０万円以上の契約において、受注者が公共工事の前払金保証事業に関する法律に規定する保証事業会社の保証を明示した場合で、市が必要と認めたときは、請負金額の１０分の４以内で、かつ当該支出予算の範囲内で前払いするものとする。

第　５　章　　修繕施工監理に関する事項

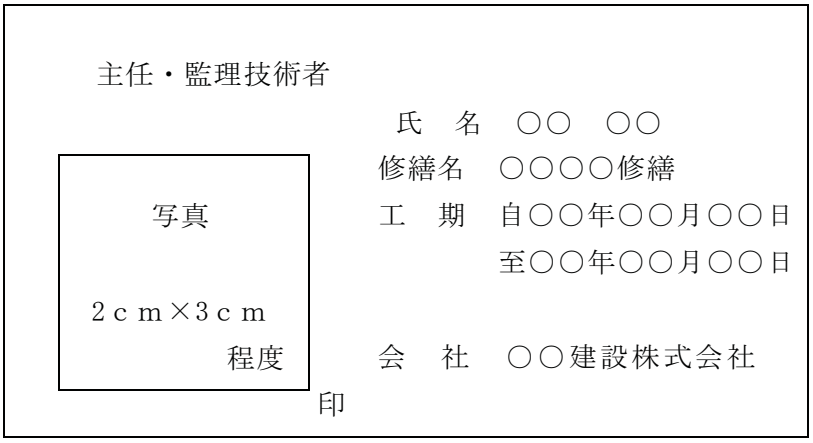
【部分下請負通知書】

受注者は、修繕の一部分について下請負させる場合は、部分下請負通知書を監督員に提出するものとする。なお、下請負業者（再下請負業者も含む）との契約書等の写し、下請負業者（再下請負業者を含む）の建設業の許可の写し及び主任技術者等の資格者証の写しを添付するものとする。

【現場の管理】

受注者は、監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）に、修繕現場内において、修繕名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。

＜名札の一例＞



注１）用紙の大きさは名刺サイズ以上とする。

注２）所属会社の社印とする。

【施工体制台帳等】

受注者は、監理技術者（入札条件で配置を定めた場合を含む）を専任した場合においては、下請金額にかかわらず、施工体制台帳及び施工体系図を整備しなければならない。

第　６　章　　暴力団等の不当介入の排除等に関する特記仕様書

１　趣旨

この特記仕様は、本市が締結する契約等からの暴力団、暴力団関係者、暴力団関係法人等（以下「暴力団等」という。）の不当介入を排除し、契約等の適正な履行を確保することに関し、必要な事項を定めるものとする。

２　用語

この特記仕様における用語は、津市の締結する契約等からの暴力団等排除措置要綱（平成２１年津市訓第３４号）において使用する用語の例による。

３　受注者等の義務

⑴　本市の契約等の相手方及び下受注者（以下「受注者等」という。）は、暴力団等と認められる資材販売業者から資材等を購入してはならない。

⑵　受注者等は、暴力団等と認められる廃棄物処理業者が有する廃棄物処理施設を使用してはならない。

⑶　受注者が本市と締結した契約等の履行に当たり、暴力団等による不当介入を受けたときは、直ちに本市に報告するとともに、所轄の警察署に通報しなければならない。

４　入札参加資格者等及び受注者等に対する措置

入札参加資格者等又はその役員等が暴力団等と認められる場合、暴力団等と密接な関係を有していると認められるなどの場合は、当該入札参加資格者等に対し、津市建設工事等指名停止基準（平成２１年４月８日施行）に基づく指名停止措置を講じるものとする。

また、上記３の義務に違反した受注者等に対しても、同様に指名停止措置を講じるものとする。

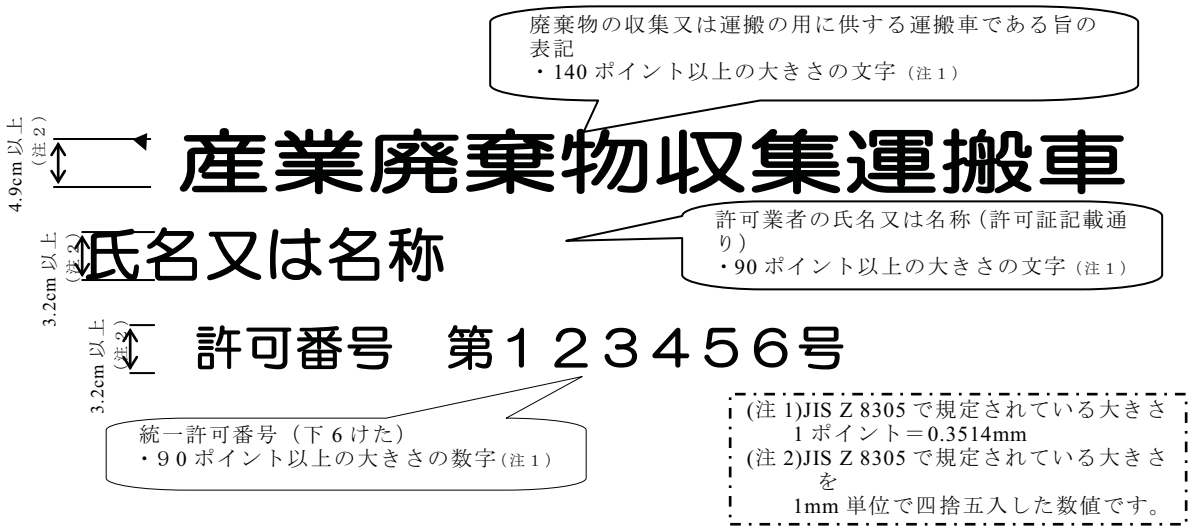
５　契約等の解除

上記の暴力団等と認められるなどにより指名停止措置が講じられた入札参加資格者等との契約等については、これを解除することができる。

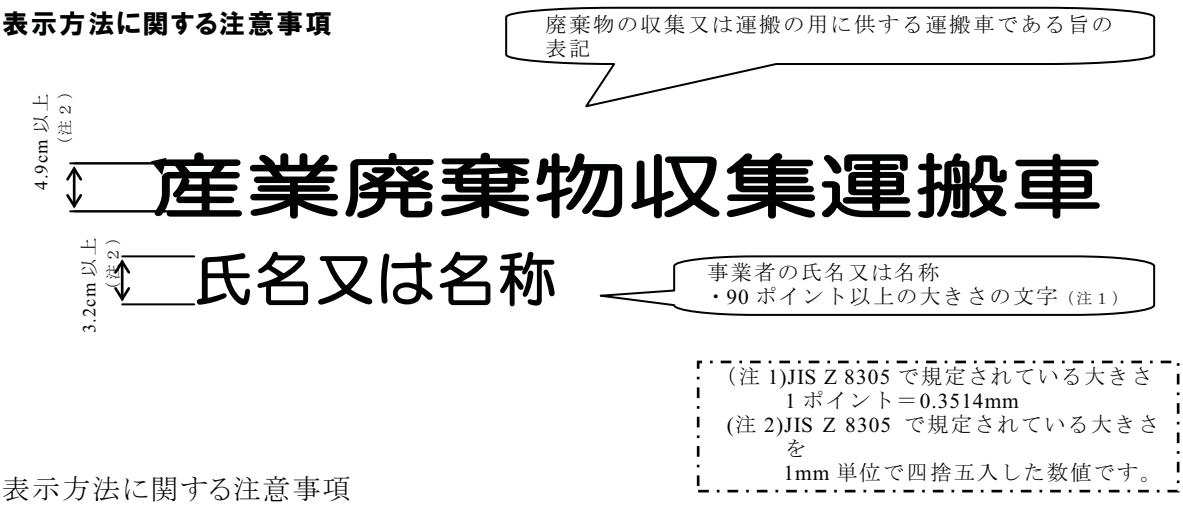
［産業廃棄物収集運搬車への表示・書面備え付け］

産業廃棄物の収集運搬に係る表示及び書面備え付けを行うものとする。

産業廃棄物（特別管理産業廃棄物）収集運搬業者の表示例



排出事業者が自ら収集運搬する場合の表示例



表示方法に関する注意事項

・車両の両側面（車体の外側）の見やすい位置にわかりやすいように表示すること。

・表示は車体に直接塗装するか、プレートを車体に鋲で固定することが望ましい。やむを得ずステッカー、はめ込みプレート、マグネットにより着脱が可能な方法で表示を行う場合、ステッカー等の素材には風雨に耐えられるものを使用すること。また、走行中に破損したり、車体から外れたり、他者に容易に取り外されないようにすること。

・文字・数字には、車体・ステッカー等の色を考慮し、識別しやすい色を用いること。また、風雨でかすれたり、容易に書き換えられないようにすること。汚れ等が付着した場合は、ただちに取り除くこと。